

## ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПРОЦЕДУРАТА

Процедура за избор чрез „публична покана“ за определяне на изпълнител с предмет:

**„Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудване и системи по обособени позиции“**

- ОП 1 Инверторни заваръчни апарати със стендбай режим – 2 бр
- ОП 2 Пробивно-фрезова машина със CNC управление – 1бр
- ОП 3 Система за утилизиране на изгорели газове (рекуператор) – 1 бр
- ОП 4 Система за енергиен мониторинг – 1бр
- ОП 5 Заваръчен лазер – 1 бр

### **1. Обект на процедурата:**

Обектът на настоящата процедура за избор на изпълнител е:

**„Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на оборудване и системи по обособени позиции:**

- ОП 1 Инверторни заваръчни апарати със стендбай режим – 2 бр
- ОП 2 Пробивно-фрезова машина със CNC управление – 1бр
- ОП 3 Система за утилизиране на изгорели газове (рекуператор) – 1 бр
- ОП 4 Система за енергиен мониторинг – 1бр
- ОП 5 Заваръчен лазер – 1 бр

- 2. Срок на изпълнение за всички обособени позиции:** срок за изпълнение в месеци до 8 месеца от датата на сключване на договора, но не по-късно от крайната дата на договор с номер BGENERGY-2.003-0009-C01, която е 30.04.2024г

### **3. Технически спецификации:**

**ОП-1 Инверторни заваръчни апарати със стендбай режим – 2 бр.**

Минимални технически и функционални характеристики.

1. Инверторна мултипроцесорна машина с възможност за работа по методите МИГ-МАГ, ВИГ и РЕДЗ или еквиваленти
2. Възможност за ръчно и автоматично влизане на машината в стендбай режим.
3. Мощност до 15 kVA
4. Заваръчен ток  $5 \div 350$  A

5. Бърза пренастройка чрез бутони за извикване на запаметени програми или еквивалент
6. Наличие на дисплей, показващ избраната програма
7. Възможност за свързване на апарата към робот или автоматизация с пълна функционалност само през комуникационния модул или еквивалент
8. Възможност за ръчно подаване и връщане на заваръчния тел.

Допълнителни технически и функционални характеристики предмет на оценка

1. Наличие на програма за “студено” заваряване, чрез къса дъга с намалено топлоотдаване към заварявания материал.
2. Захранващо напрежение 3x400 V с гарантирана нормална работа при толеранс от -25% до +20%
3. Минимален ток 320 A при 100% за 10 минутен цикъл

**ОП2 Пробивно-фрезова машина със CNC управление**

Минимални технически и функционални характеристики.

1. Пробивно-фрезова машина с цифрово управление по трите оси - X, Y и Z
2. Цифрово управление на оборотите на шпиндела.
3. Мощност на машината – не повече от 3 kW

Допълнителни технически и функционални, характеристики предмет на оценка.

1. Капацитет на пробиване на стомана S235JR или еквивалент (с уточняване на диаметъра на обработваната стомана)
2. Размер на масата – с посочени размери
3. Ход на масата по оси X, Y и Z – с уточняване на параметрите на хода
4. Разстояние от челото на шпиндела до колоната – с уточнен размер

**ОП 3 Система за утилизирание на изгорели газове (рекуператор) – 1 бр**

Вид и модел на наличната пещ, чиито газове подлежат на утилизирание с новата система: **Газова пещ с горелка RIELLO Gulliver BS4 с мощност 145 kW**

Минимални технически и функционални характеристики

1. С утилизираната топлина от изгорелите газове на газовата пещ да бъде изградено независимо загряване на:  
\* съд с разтвор за обезмасляване с обем 800 литра  
\* съд с чиста вода с обем 1 400 литра, използван за измиване на детайли

2. Максимална температура на загряване на разтвора за обезмасляване и фосфатиране - 60 °C (Плюс шестдесет градуса C)
3. Възможност за независим избор на температурата на загряване на двата резервоара с функция за приоритизиране на загряването на разтвора за обезмасляване и фосфатиране
4. Максимален пад на налягането на димните газове в утилизатора - 1mbar
5. Температура на водата на изхода на утилизатора - 70 °C (плюс седемдесет градуса C) при дебит 1.6m<sup>3</sup>/h и  $\Delta t=10$  °C
6. Проектно налягане - 10 bar
7. Проектна температура - 109 °C (плюс 109 градуса C)
8. Присъединителни размери: фланец DN250 за свързване към съществуващ комин

**Допълнителни технически и функционални изисквания:**

1. Наличен е акумулатор на топлина:
    - \* двузонов
    - \* от неръждаема стомана или еквивалент:
    - \* с топлоизолация
    - \* обем равен или по-голям от 2000 литра
  2. Възможност на визуализация и независим контрол на температурата на загряване в двата съда
  3. Възможност за автоматично и ръчно управление на инсталацията
  4. Вложените компоненти:
    - \*топлообменни апарати,
    - \*помпи,
    - \*филтри,
    - \*кранове
    - \*тръбопроводи
- са изработени от неръждаема стомана или еквивалент

**ОП 4 Система за енергиен мониторинг – 1бр**

**Минимални технически и функционални характеристики.**

1. WEB базирана платформа (интерфейс) за дистанционен енергиен мониторинг за децентрализирано измерване на консумацията на електроенергия в 7 точки и природен газ в 2 точки в реално време;
2. Възможност за дистанционно наблюдение на потреблението на електроенергия и природен газ от всяко устройство, снабдено с интернет – компютър, лаптоп, таблет или смартфон.

3. Възможност за графична и таблична визуализация на измерените по комуникация данни в реално време;
4. Възможност за дистанционно наблюдение на потреблението на електроенергия и природен газ в реално време - 24/7 дни в седмицата;
5. Възможност за таблични и графични справки за електропотреблението по консуматори - 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата;
6. Възможност за изпращане на автоматизирани аларми по имейл при отклонение от обичайните стойности или прекъсване на ел. захранването;

Допълнителни технически и функционални характеристики предмет на оценка.

1. Наличие на графична и таблична визуализация в реално време на потреблението на електроенергия и природен газ чрез безжично предаване на данни по комуникация с посочване на честотата за актуализиране, съгласно критериите в Методиката за оценка
2. Възможност за автоматизирано събиране и натрупване кумулативно на данни за действителната консумация на енергия за отделни производствени машини и архивиране и облачно съхранение на информацията от измерванията;
3. Възможност за сравняване на данни с такива от предишни периоди;
4. Генериране на месечни доклади за енергопотреблението на конкретна измервателна точка;
5. Експорт на данните в xls или csv формат или еквивалент .

ОП 5 Заваръчен лазер – 1 бр

Минимални технически и функционални характеристики.

1. Тип: заваръчен FIBER лазер с фреонов чилър или еквивалент
2. Мощност – не повече от 1500 W
3. Запаметяване на не по-малко от 16 програми с бързо набиране с бутон или еквивалент
4. Съвместим с механична ръка (робот) или автоматизация.

Допълнителни технически и функционални характеристики предмет на оценка.

1. Налична функционалност на лазера 4 в 1 с програмируем избор:
  - Заваряване;
  - Рязане;
  - Дистанционно почистване на ръжда (с посочване на конкретна ширина на лентата за предлаганата машина)
  - Почистване на заварки или зона на заваряване (с посочване на ширина на зоната и уточнение на работата със или без смяна на лещата)

---

*\*Допълнителните технически и функционални характеристики са предмет на оценка и нямат задължителен характер. Офертата на кандидат, предложил машина без наличие на съответните допълнителни параметри, не може да бъде отхвърлена на това основание.*

**1. Изисквания към гаранционната поддръжка и сервиз:**

Кандидатите по процедурата трябва да осигурят гаранционна поддръжка и сервиз на предложеното оборудване. Минималният срок за гаранционна поддръжка и сервиз е 12 месеца. Срокът за гаранционна поддръжка и сервиз следва да се предлага в месеци, като цяло число.

*Участник предложил оферта, която не съдържа информация относно предложени Гаранционна поддръжка и сервиз или в която предложения срок за Гаранционна поддръжка и сервиз е по-малък от 12 месеца, ще бъде отстранен. Участник предложил оферта, която не съдържа информация относно предложени Гаранционна поддръжка и сервиз или в която предложения срок за Гаранционна поддръжка и сервиз е по-малък от 12 месеца, ще бъде отстранен.*

**2. Изисквания към документацията, съпровождаща изпълнението на предмета на процедурата:**

При извършването на доставката от избрания изпълнител ще се изисква да предостави технически паспорт с посочени технически и функционални характеристики на хартиен носител, на български език, ръководство за експлоатация на оборудването, или еквивалентен документ на хартиен и/или електронен носител, на български език и/или английски език

*Участник, предложил оферта, която не съдържа информация относно документация, съпровождаща изпълнението на предмета на процедурата и/ или в която не е предложен технически паспорт с посочени технически и функционални характеристики на хартиен носител, на български език, ръководство за експлоатация на оборудването, или еквивалентен документ на хартиен и/или електронен носител, на български език и/или английски език, ще бъде отстранен от процедурата*

**3. Изисквания за обучение на персонала на бенефициента за експлоатация:**

Кандидатите по процедурата трябва да осигурят за своя сметка обучение на персонала на „НИПИ-М“ АД за работа с оборудването. Разходите по обучението на персонала не трябва да са включени в цената на оборудването и обучението трябва да е безплатно за „НИПИ-М“ АД.

*Участник, предложил оферта, която не съдържа информация относно предложеното безплатно обучение на персонала на „НИПИ-М“ АД за работа с предлаганото в офертата му оборудване, ще бъде отстранен от процедурата*

**4. Място на изпълнение на доставката: Р. България, гр. Стара Загора, 6000, кв. Лозенец,  
ул. Знание № 10**